

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

10/507414

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003 年 11 月 6 日 (06.11.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/091444 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12P 7/62, C12N 15/09 (74) 代理人: 安富 康男, 外(YASUTOMI, Yasuo et al.); 〒532-0011 大阪府 大阪市 淀川区西中島 5 丁目 4 番 2 0 号 中央ビル Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/05323
- (22) 国際出願日: 2003 年 4 月 25 日 (25.04.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2002-125881 2002 年 4 月 26 日 (26.04.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 鐘淵化学工業株式会社 (KANEKA CORPORATION) [JP/JP]; 〒530-8288 大阪府 大阪市 北区中之島 3 丁目 2 番 4 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮本 憲二 (MIYAMOTO, Kenji) [JP/JP]; 〒223-0062 神奈川県 横浜市 港北区日吉本町 2 丁目 3-1 3 日管ハイム第 8 1 0 1 Kanagawa (JP). 小川 典子 (OGAWA, Noriko) [JP/JP]; 〒655-0872 兵庫県 神戸市 垂水区塩屋町 6 丁目 3 1-1 7 Hyogo (JP). 小坂田 史雄 (OSAKADA, Fumio) [JP/JP]; 〒700-0063 岡山県 岡山市 大安寺東町 1 7-7 Okayama (JP). 松本 圭司 (MATSUMOTO, Keiji) [JP/JP]; 〒663-8023 兵庫県 西宮市 大森町 1 1-3 3 Hyogo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF SEPARATING POLY-3-HYDROXYALKANOIC ACID

(54) 発明の名称: ポリ-3-ヒドロキシアルカン酸の分離方法

(57) Abstract: A process for producing a poly-3-hydroxyalkanoic acid which comprises physically treating a microorganism cell suspension containing the poly-3-hydroxyalkanoic acid to crush the cells while continuously or intermittently adding an alkali to the suspension and then separating out the poly-3-hydroxyalkanoic acid.

(57) 要約:

ポリ-3-ヒドロキシアルカン酸を含有する微生物菌体の懸濁液の物理的破碎処理を、前記懸濁液にアルカリを連続的又は断続的に添加しながら行った後、ポリ-3-ヒドロキシアルカン酸を分離することからなる、ポリ-3-ヒドロキシアルカン酸の製造方法を提供する。

WO 03/091444 A1



Rec'd PCT/PTO 13 SEP 2004

BUDAPEST TREATY ON THE INTERNATIONAL  
RECOGNITION OF THE DEPOSIT OF  
MICROORGANISMS FOR THE PURPOSES OF  
PATENT PROCEDURE[ 特許手続上の微生物の寄託の国際的承認  
に関するブダペスト条約 ]下記国際寄託当局によって規則 7. 1 に従い  
発行される。

## 原寄託についての受託証

RECEIPT IN THE CASE OF AN ORIGINAL  
DEPOSITissued pursuant to Rule 7.1 by the  
INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITY  
identified at the bottom of this  
page.

氏名 (名称)

理化学研究所

理事長

有馬 朗人

寄託者

あ て 名 〒 351-01

埼玉県和光市広沢 2 番 1 号

殿

## 1. 微生物の表示

(寄託者が付した識別のための表示)

Alcaligenes eutrophus AC32

(受託番号)

FERM BP- 6038

## 2. 科学的性質及び分類学上の位置

1 欄の微生物には、次の事項を記載した文書が添付されていた。

- 科学的性質
- 分類学上の位置

## 3. 受領及び受託

本国際寄託当局は、平成 8 年 8 月 12 日 (原寄託日) に受領した 1 欄の微生物を受託する。

## 4. 移管請求の受領

本国際寄託当局は、平成 8 年 8 月 12 日 (原寄託日) に 1 欄の微生物を受領した。  
そして、平成 9 年 8 月 7 日に原寄託よりブダペスト条約に基づく寄託への移管請求を受領した。  
(平成 8 年 8 月 12 日に寄託された微工研菌寄第 P- 15786 号より移管)

## 5. 国際寄託当局

通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所

名称: National Institute of Advanced Industrial Science and Human-Technology  
Agency of Industrial Science and Technology

所長 大石 道夫

Michio Ohtsu, DIRECTOR GENERAL.

あて名: 日本国茨城県つくば市東 1 丁目 1 番 3 号 (郵便番号 305)  
1-3, Higashi 1 chome Tsukuba-shi Ibaraki-ken  
305, JAPAN

平成 9 年 (1997) 8 月 7 日

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/05323

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> C12P7/62, C12N15/09

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> C12P7/62, C12N15/09, C08G63/00-64/42

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CA(STN), REGISTRY(STN), BIOSIS(DIALOG), WPI(DIALOG),  
JSTPLUS FILE(JOIS)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
<u>X</u> <u>Y</u> A	JP 7-31489 A (Asahi Chemical Industry Co., Ltd.), 03 February, 1995 (03.02.95), Claim 1; Par. No. [0013]; example 1 (Family: none)	<u>1, 2, 4, 6, 7</u> <u>8, 9</u> 3, 5
Y	JP 2001-46094 A (Kaneka Corp.), 20 February, 2001 (20.02.01), Claim 3 (Family: none)	8, 9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
17 June, 2003 (17.06.03)

Date of mailing of the international search report  
01 July, 2003 (01.07.03)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.